UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 24

A propos d'un cas de SACRALISATION DOULOUREUSE de la 5me vertèbre lombaire

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 24 Janvier 1922

PAR

Paul PAPON

Né à Bagnols (Puy-de-Dôme), le 22 novembre 1896.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

ESTOR, Professeur, *Président.*
JEANBRAU, Professeur.
RIMBAUD, Agrégé. } *Assesseurs.*
PECH, Agrégé.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE ROUMÉGOUS ET DÉHAN
Rue Vieille-Intendance, 5

1922

A PROPOS D'UN CAS

DE

SACRALISATION DOULOUREUSE

DE LA 5me VERTÈBRE LOMBAIRE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 24

A propos d'un cas de SACRALISATION DOULOUREUSE de la 5me vertèbre lombaire

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 24 Janvier 1922

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

Paul PAPON

Né à Bagnols (Puy-de-Dôme), le 22 novembre 1896.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

ESTOR, Professeur, *Président.*
JEANBRAU, Professeur.
RIMBAUD, Agrégé. } *Assesseurs.*
PECH, Agrégé.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE ROUMÉGOUS ET DÉHAN
Rue Vieille-Intendance, 5

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON. GRYNFELTT.
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	N.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, *doyen.*
Botanique et Histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N....
Thérapeutique et Matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS H.
Médecine légale et Toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP. VEDEL.
Clinique chirurgicale	TEDENAT. FORGUE *assesseur.*
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies ment. et nerv.	MAIRET.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	N.
Clinique chirurg. infantile et orthopédie.	ESTOR.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires.	JEANBRAU.

Honorariat

DOYENS HONORAIRES : MM. VIALLETON et MAIRET.

PROFESSEURS HONORAIRES : MM. E. BERTIN-SANS, RODET et IMBERT

SECRÉTAIRES HONORAIRES : MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. GRYNFELTT.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIÈRE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Stomatologie	Dr WATON.
Histologie	Dr GRANEL.

Agrégés en Exercice

Médecne	MM. LEENHARDT. GAUSSEL. EUZIERE. RIMBAUD. MARGAROT.	Chirurgie	MM. RICHE. ETIENNE. LAPEYRE.
Anatomie	DELMAS (J).	Accouchem.	DELMAS (P.).
Chimie	MESTREZAT.	Histoire nat.	GALAVIELLE CABANNES.
		Physique	PECH.

Examinateurs de la Thèse

MM. ESTOR, *professeur-président.*
JEANBRAU, *professeur.*
MM. RIMBAUD, *agrégé.*
PECH, *agrégé.*

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

P. Papon.

A TOUS MES MAITRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

Professeur de Clinique chirurgicale
Chevalier de la Légion d'honneur

A MON JURY DE THÈSE

P. PAPON.

A PROPOS D'UN CAS

DE

SACRALISATION DOULOUREUSE

DE LA 5me VERTÈBRE LOMBAIRE

INTRODUCTION

Nous nous proposons, dans ce travail, d'étudier une affection dont nous fûmes atteint au sortir de la guerre ; affection particulièrement douloureuse, dont le diagnostic ne fut fait que plusieurs mois après les premiers accidents, grâce à la radiographie.

Le traitement institué alors fut très efficace, et s'il n'amena pas une guérison absolue, du moins donna-t-il une amélioration rapide et considérable.

Frappé par ce résultat heureux, et nous pouvons dire inespéré, nous voulons ici essayer de dégager le côté intéressant, pour le praticien, d'une affection qui, quoique récemment reconnue et étudiée, n'en est pas moins assez fréquente.

Au moment où nous achevons nos études médicales, nous sommes heureux de remercier tous nos maîtres ; que les professeurs de l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand, ainsi

que ceux de la Faculté de médecine de Montpellier, trouvent ici le témoignage de notre reconnaissance.

Nous remercions M. le Professeur Estor, pour l'honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de notre thèse.

Nous devons marquer, ici, notre sympathie et notre vive reconnaissance pour le chirurgien et pour les médecins qui, par leurs conseils éclairés et par leurs soins dévoués, nous ont guéri de l'affection dont nous étions atteint ; que M. le Professeur Buy et MM. les Docteurs Pakowski, Déchambre et Privat reçoivent nos remerciements les plus sincères.

OBSERVATION

P..., 23 ans, étudiant en médecine.

Pas d'antécédents héréditaires, ni collatéraux.

Dans les antécédents personnels, rien à signaler.

Le début de la maladie remonte au mois de décembre 1918. A cette époque, une douleur apparaît progressivement dans la partie postérieure du membre inférieur droit, sur le trajet du nerf sciatique ; douleur qui présente les caractères suivants :

Elle est provoquée par la marche et plus particulièrement par l'équitation. Après des courses à cheval, surtout après les temps de galop que nécessitent à ce moment mes fonctions d'officier d'artillerie, la douleur se produit telle, que la jambe ne peut plus s'étendre sur la cuisse et la marche ne redevient normale et non douloureuse qu'après quelques pas fait sur la pointe du pied du membre malade.

Quelques mois plus tard, la douleur devient spontanée et s'accentue avec les changements de position et plus particulièrement en passant de la position assise à la position debout.

Elle ne paraît pas être influencée par le froid, ni par l'humidité.

Au mois de septembre 1919, un médecin-major appelé à donner son avis, porte le diagnostic de sciatique droite et constate une inclinaison du bassin à droite. Le traitement suivi : salicylate de soude, bains sulfureux, douches d'air chaud, n'amène aucune amélioration.

Vers le début de l'année 1920, la douleur, qui jusqu'alors était localisée à la cuisse et au mollet, se fait ressentir dans la région lombaire ; la marche devient de plus en plus pénible. Les différents mouvements du corps sur le bassin deviennent douloureux ; ce sont principalement les mouvements de flexion et d'inclinaison latérale du corps qui sont gênés à un tel point que la course et la marche en terrain varié deviennent impossibles.

Croyant être atteint d'une affection osseuse, je consultais au mois de juin 1920 le docteur Privat.

Les signes objectifs constatés alors à l'examen clinique sont les suivants :

La lordose lombaire physiologique a disparu ; les reins sont plats ; il existe une légère scoliose à convexité droite intéressant les vertèbres lombaires et coexistante avec une inclinaison du bassin à droite.

La raideur de la portion lombaire de la colonne vertébrale est très marquée ; la masse des muscles sacro-lombaires dessinent de chaque côté de la colonne vertébrale deux gros cordons saillants ; la colonne lombaire se déplace en masse.

La douleur est provoquée à la pression au niveau de l'apophyse épineuse de la 5^{me} vertèbre lombaire ; maximum dans la région comprise entre cette apophyse et l'épine iliaque postéro-supérieure droite, elle s'étend en hauteur et à droite jusqu'au niveau de la 3^{me} vertèbre lombaire. Les mouvements

actifs et passifs du rachis à ce niveau sont gênés et douloureux ; la succussion réveille la douleur.

Il existe tous les signes d'une névrite sciatique droite : douleur à la pression sur tout le trajet du nerf sciatique, point de Valleix ; signe de Lasègue très accusé. Atrophie des muscles de la cuisse droite de 2 cm. et du mollet du même côté de 2 cm. et demie ; contractions fibrillaires au niveau de ces muscles ; diminution du réflexe rotulien et abolition du réflexe achilléen du côté droit ; hypoesthésie au niveau de la région antéro-externe de la jambe et du pied du même côté.

Une radiographie est demandée ; celle-ci intéressant toute la colonne lombaire est peu lisible et ne montre aucune lésion osseuse appréciable.

Le docteur Privat croit se trouver en présence d'un mal de Pott bas situé, au début, mais ce qui lui fait réserver son diagnostic c'est le caractère peu nettement localisé de la douleur.

Il me recommande le repos, le grand air et nous prenons rendez-vous pour le mois suivant.

A partir de ce moment, la douleur prend une allure particulière. Outre les caractères précédemment indiqués, elle présente des crises paroxistiques particulièremeut pénibles le matin au réveil ; crises d'une durée de deux heures environ, se calmant peu à peu avec les premiers pas, elles se reproduisent d'autant plus fortes que le repos observé dans le cours de la journée précédente a été plus absolu.

Au mois de juillet 1920, nouvel examen par le docteur Privat. Nouvelle radiographie, celle-ci centrée de manière à projeter sur la plaque la 5^{me} vertèbre lombaire bien étalée.

Cette dernière présente sur le cliché les caractères suivants :

Le corps de la vertèbre paraît normal.

L'apophyse transverse gauche est légèrement augmentée de volume.

L'apophyse transverse droite est très hypertrophiée ; son extrémité renflée en massue arrive au contact de l'aileron sacré correspondant et même semble s'articuler avec lui.

Il y a sacralisation incomplète de la 5^{me} vertèbre lombaire.

Au mois d'août 1920, les crises douloureuses devenant particulièrement vives, je demandais au docteur Pakowski de me débarrasser de cette apophyse.

L'opération est pratiquée le 20 août 1920 :

L'incision de 12 centimètres part de l'épine iliaque postéro-supérieure droite, remonte obliquement jusqu'à deux travers de doigt de la ligne médiane, puis chemine parallèlement à cette dernière. Elle intéresse l'aponévrose lombaire, les fibres internes du grand dorsal, la masse sacro-lombaire ; arrivé sur l'apophyse transverse on la dénude. Pour éviter toute échappée dans la profondeur en raison de l'importance des troncs nerveux qui cheminent en avant et au dessous de l'apophyse, celle-ci est enlevée avec prudence, morceau par morceau. La plaie est ensuite réunie.

Dix jours plus tard la plaie est cicatrisée. A partir de ce moment les douleurs sur tout le trajet du nerf sciatique deviennent particulièrement intenses ; elles exigent une immobilité absolue. Il n'y a pas de température. Trois injections épidurales de novocaïne sont pratiquées successivement le 6, le 9 et le 12 septembre sans résultat. Seules, les injections de morphine permettent un sommeil de quelques instants.

Le 20 septembre on tente un traitement radiothérapique. Le lever et le transport occasionnent des souffrances considérables.

Le docteur Déchambre fait une première application au niveau de l'articulation sacro-iliaque droite (point le plus douloureux) 5H filtrés sur 4 millimètres d'aluminium, durée de 25 minutes.

L'amélioration est peu sensible.

Le 23 septembre, nouvelle application au niveau de la région lombaire médiane ; même dose, même durée. A la suite de cette deuxième séance les douleurs se calment et le sommeil est possible la nuit.

Le 27 septembre, troisième séance ; application au niveau de l'émergence du nerf sciatique, même dose, même durée. La marche devient alors possible avec des béquilles sur le membre sain.

Le 1er octobre, quatrième séance ; 3H même filtration ; application sur la région moyenne et postérieure de la cuisse.

Le docteur Déchambre fait en tout neuf séances. Les progrès sont très rapides et le 15 octobre la marche est redevenue normale.

Au début du mois de novembre 1920, je puis reprendre normalement mes études à la Faculté de Montpellier ; les douleurs spontanées ont disparues, la douleur provoquée à la pression au niveau de la région lombaire a également complètement disparue. Le rachis a récupéré sa souplesse. Le signe de Lasègue persiste.

Un an après, il ne reste plus de cette affection qu'un « Lasègue » très atténué et tendant à disparaître.

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE GÉNÉRALE

Max Böhm, dans sa classification des malformations congénitales du squelette du tronc, classe la sacralisation de la 5me vertèbre lombaire dans le chapitre des variations.

« Nous appelons variation, dit-il, des segments du squelette du tronc pourvus de certains caractères qui ne leur viennent pas du fait de la place qu'ils occupent, mais au contraire du fait de l'assimilation des éléments d'un autre segment qui est habituellement le segment voisin ».

On constate différents degrés dans les transformations de la 5me lombaire aboutissant à sa fusion avec le sacrum.

Anatomiquement Le Double en distingue six :

1er degré. — L'une ou l'autre des apophyses transverses qui, augmentée de volume, affecte la forme d'une pyramide aplatie de haut en bas, dirigée de dedans en dehors et un peu d'avant en arrière, et dont la base se continue avec le centrum et le sommet libre est très rapproché de l'aileron sacré sous jacent.

2me degré. — L'une ou l'autre des apophyses transverses qui est un peu plus grosse que d'ordinaire et présente à son extrémité distale un renflement lisse ou rugueux de configu-

ration variable, qui arrive presque au contact de l'aileron correspondant du sacrum.

3me degré. — L'une ou l'autre des apophyses transverses présente une excroissance lisse ou rugueuse dont la face inférieure possède une facette articulée avec une facette analogue située sur l'aileron contigu du sacrum ou une surface rugueuse en rapport avec une surface rugueuse identique située sur l'aileron contigu du sacrum, de sorte que l'on constate d'un seul côté ou des deux côtés un trou de conjugaison supplémentaire.

Dans le deuxième comme dans le troisième degré il peut advenir rarement que le bout des apophyses transverses en rapport avec l'aileron voisin du sacrum s'accole en outre à l'os iliaque adjacent au moyen d'une surface hérissée de mamelons et d'aspérités.

4me degré. — Une des apophyses transverses et la partie du centrum dont elle émane très hypertrophiées l'une et l'autre ne forment qu'une seule masse. Il existe un trou de conjugaison surnuméraire de forme ovale plus grand que les trous sacrés et situé dans un plan différent.

5me degré. — Disposition identique à celle du 4me degré, mais bilatérale.

6me degré. — La 5me lombaire est intimément unie au sacrum.

Au point de vue radiologique, on conçoit aisément que l'intérêt d'une classification est bien plus grand à cause des avantages cliniques et thérapeutiques qu'elle présente.

A ce point de vue on peut admettre actuellement trois degrés de sacralisation en se basant sur la configuration des apophyses transverses de la 5^{me} vertèbre lombaire.

Normalement celles-ci apparaissent graciles et symétriques, bien dégagées au-dessus du sacrum entre les ailes iliaques.

Le premier degré est une transformation incomplète ; une des apophyses transverses, quelquefois les deux, est allongée, augmentée de volume et son ombre distincte est plus ou moins éloignée de l'ombre sacro-iliaque.

Au second degré, une des apophyses, quelquefois les deux, est allongée et élargie et arrive au contact de l'ombre sacro-iliaque.

Au troisième degré, une des apophyses, quelquefois les deux, projette une ombre qui se confond avec celle du bassin. Elle apparaît alors élargie à son extrémité (aile de papillon, queue de poisson) et l'on peut voir dans ce cas un espace clair, ovalaire, situé entre l'apophyse hypertrophiée et l'aileron sacré correspondant. De même que certains clichés montrent des surfaces planes correspondant à des contacts osseux de l'apophyse anormalement développée avec le sacrum d'une part, avec l'os iliaque d'autre part.

D'une manière générale les lésions unilatérales sont plus fréquentes que les lésions bilatérales.

Les modifications des apophyses transverses n'existent pas généralement seules. On a constaté des modifications du corps de la vertèbre ; des apophyses articulaires supérieures et inférieures ; de l'apophyse épineuse, mais ces dernières modifications sont difficilement vues et interprétées dans la radiographie et, par conséquent, elles n'offrent que peu d'intérêt au point de vue pratique, actuellement.

Neanmoins, on ne saurait trop connaître et étudier ces diverses malformations pour arriver à élucider le mécanisme des troubles (nerveux ou statique) qu'elles entraînent et par suite pour en corriger les effets néfastes.

La plupart des auteurs reconnaissent que ces malformations sont congénitales. On les a observées, en effet, dans le jeune âge et même dès la naissance.

Quant à leur fréquence elles sont loin d'être rares. Les statistiques à ce sujet sont très différentes ; sur 60 cas examinés, Richards a trouvé l'existence d'une sacralisation de la 5^{me} lombaire dans 90 pour 100 de « dos douloureux ». Recherchée systématiquement on la découvrirait assez souvent.

Symptomatologie. — C'est la douleur qui est le signe principal de la sacralisation.

Malheureusement ce symptôme douleur est subjectif, et varie sensiblement suivant les individus quant à son mode d'apparition, de localisation et d'intensité. Cependant nous pouvons donner à cet élément douleur les caractères généraux suivants :

Elle apparaît entre 20 et 30 ans, soit insidieusement, soit brusquement, à la suite d'un traumatisme ou d'une crise de rhumatisme.

Cette douleur est tantôt continue, exagérée par la marche et la fatigue ; tantôt elle survient par crises. Dans notre observation, les deux modalités se sont successivement présentées.

La douleur locale est lombaire et généralement située du même côté que la lésion. Mauclaire indique l'angle spino iliaque compris entre la 5^{e} lombaire et la tubérosité iliaque postéro supérieure, ce qui correspond bien à la localisation

signalée dans notre observation. Richards l'a observée du côté opposé à la lésion.

Les douleurs irradiées se trouvent toujours du même côté que la lésion, mais les irradiations sont variables : vers le nerf sciatique, l'ischion, le coccyx ou le flanc. Signalons que les irradiations vers le flanc produisent une douleur profonde qui se localise principalement au niveau du tiers inférieur de l'uretère, et qui peut être exagérée par la pression.

La forme la plus communément observée est la névralgie sciatique, et c'est elle, en général, qui conduit le malade chez le médecin.

Les auteurs italiens (Bertholotti, Rossi) ont attiré l'attention sur les symptômes physiques de la sacralisation douloureuse. Ce sont : les troubles nerveux, la limitation des mouvements, la déformation.

Ce syndrome, d'après eux, serait presque suffisant pour établir le diagnostic clinique de la sacralisation douloureuse

Il est au complet dans notre observation :

Les troubles nerveux existent dans le membre inférieur droit : hypoesthésie, amyotrophie, diminution des réflexes tendineux. Nous n'avons pas recherché s'il existait une diminution de la contractibilité électrique au niveau des muscles atteints. La limitation des divers mouvements actifs ou passifs du rachis (gêne et douleur) est également nette. Quant aux déformations, nous avons constaté l'existence des « reins plats » et d'une légère scoliose à convexité droite.

Pathogénie — Il est un fait important à mettre en lumière, c'est que, une sacralisation de 5e lombaire n'entraîne pas fatalement les troubles précédemment indiqués.

En effet, plusieurs auteurs ont reconnu, sur beaucoup de clichés radiographiques pris absolument au hasard, des sacralisations à tous les degrés, et ces clichés ne correspondaient pas à des malades souffrant de douleurs lombaires. Se basant sur ce fait, il ne faut pas conclure qu'il n'y a pas un rapport de cause à effet entre la sacralisation et les accidents décrits. A l'heure actuelle, les observations établissent, d'une façon certaine, qu'il n'en est rien, et notre observation est là pour le prouver une fois de plus.

Mais ce fait montre toutefois que l'affection peut rester latente toute la vie, et pour l'expliquer, il faudrait connaître le mécanisme de l'apparition des troubles.

A ce point de vue les auteurs ont émis plusieurs hypothèses :

Les uns (Adams, Richards) mettent les accidents sur le compte d'un phénomène mécanique.

Compression des tissus mous par l'apophyse transverse hypertrophiée.

Irritation et même inflammation des bourses séreuses néoformées aux points de contact anormaux.

Tiraillements ligamenteux.

Compression ou mise en tension des troncs nerveux au niveau de leur trou d'émergence.

Les autres (Bertholotti, Rossi) ont en vue surtout les phénomènes nerveux ; la neuro-radiculite, s'étendant dans le territoire du nerf sciatique, observée chez leurs malades serait produite par la compression du 5^{me} nerf lombaire et par l'étirement de la queue de cheval par suite du trouble survenu dans les rapports réciproques de la moelle et du rachis, sans rapport direct avec l'hypertrophie de l'apophyse transverse.

La cause occasionnelle serait le traumatisme et le rhumatisme (Nové Josserand).

D'autre, part il existe une relation entre l'achèvement de l'ossification des vertèbres et l'apparition des accidents douloureux. L'ossification secondaire des vertèbres commence en effet vers l'âge de 15 à 16 ans et se poursuit jusqu'à 25 ans.

Durant ce stade d'ossification apparaît en particulier un point d'ossification complémentaire à l'extrémité de chaque apophyse transverse des vertèbres lombaires. C'est pour cette raison que les accidents ne surviennent généralement pas avant l'âge de 16 ans.

Quant à la production des déformations secondaires on conçoit qu'une sacralisation bilatérale réduise la lordose lombaire normale et qu'une sacralisation unilatérale amène la formation d'une scoliose dont la courbure lombaire est plus longue et à sommet plus bas que dans les scolioses communes.

« C'est un fait bien connu, dit Max Böhm, que la fusion fréquente des vertèbres secondairement à une scoliose, il ne me paraît pas contestable cependant que l'on confonde souvent la cause et l'effet ».

Desfosses, dans six examens de bassins scoliotiques, trouve la 5^{me} vertèbre lombaire partiellement sacralisée.

Dans notre observation la date d'apparition des accidents concordent bien avec l'achèvement des points d'ossification des vertèbres lombaires.

Les mouvements exagérés au niveau des articulations des vertèbres lombaires entre elles et avec le sacrum, mouvements exigés par la pratique de l'équitation semblent avoir été le point de départ de ces accidents.

Quant à leur pathogénie, nous ne pouvons pas la préciser. Cependant nous pouvons dire que les troubles nerveux (la neuro radiculite des auteurs italiens) caractérisent ici l'affection. Nous verrons plus loin que le traitement (qui doit remplir l'indication pathogénique) vient également à l'appui de la théorie italienne.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

Notre observation rapporte les trois symptômes suivants : déformation lombo-sacrée, raideur de la région lombaire, douleur au niveau des dernières vertèbres de cette région.

N'est-ce point là les trois symptômes caractéristiques d'un mal de Pott au début ?

MM. les Professeurs Merklen et Chastenet relatent l'observation d'une malade âgée de 58 ans qui souffrait de douleurs lombaires particulièrement vives depuis 5 ans, localisées aux 4 dernières vertèbres lombaires, continues, exagérées et par la pression sur les apophyses épineuses et par les mouvements du tronc ; irradiées au sacrum et au coccyx et accompagnées de pesanteur du membre inférieur droit, calmées par le décubitus horizontal.

Plusieurs médecins consultés posèrent le diagnostic de ptose viscérale, pyélonéphrite, métrite, neurasthénie. Or l'examen viscéral est négatif, le rachis n'offre pas de lésions apparentes. La radiographie montre les apophyses transverses de la 5^{me} vertèbre lombaire allongées, élargies, touchant les ailerons du sacrum.

Calvé donne l'observation d'un homme âgé de 40 ans, présenté avec le diagnostic de mal de Pott lombaire. La radio-

graphie montre l'hypertrophie en aile de papillon de l'apophyse transverse gauche de la 5me lombaire.

Nous pourrions citer encore bien d'autres observations où les accidents liés à une sacralisation furent étiquetés rhumatisme chronique, lumbago, névralgies sciatique, ischiatique, coccygienne, coccydynie, sacro-coxalgie, appendicite chronique, lithiase rénale, pyélonéphrite, ptose rénale.

Généralement c'est le diagnostic de névralgie sciatique rhumatismale qui est posé. Certes, au lit du malade ou dans le cabinet de consultation, le praticien ne peut user que de l'examen clinique et il est difficile pour lui de donner une étiologie à cette sciatique. Nous le mettons en garde cependant contre ce diagnostic facile. L'insuffisance des donnés cliniques est, dans l'affection qui nous occupe, manifeste et son diagnostic ne peut être posé d'une façon ferme qu'avec le secours de la radiographie.

Sans la radiographie, la sacralisation douloureuse de la 5me lombaire, n'aurait pas été, d'autre part, de sitôt découverte ni même soupçonnée.

Et c'est encore à la radiographie, à ses progrès de tous les jours, à sa technique de plus en plus perfectionnée, que nous demanderons l'explication de tous les troubles liés à cette affection. Car, en somme, à l'heure actuelle, la seule chose nette, visible, que nous montre le cliché radiographique d'une sacralisation de la 5me lombaire, c'est l'apophyse transverse de cette vertèbre, hypertrophiée en aile de papillon, en queue de poisson dont l'ombre se confond plus ou moins avec l'aileron sacré ou l'os iliaque correspondant. Avec beaucoup d'attention et de pratique on peut soupçonner les contacts osseux, les néo-articulations.

Or, il y a tout lieu de croire que l'accroissement du volume de l'apophyse transverse entre pour une faible part dans le mécanisme des troubles nerveux qui caractérisent la sacralisation douloureuse de la 5^{me} lombaire. Il est probable que d'autres malformations non caractérisées encore sur le vivant entrent en ligne de compte d'une façon plus considérable ; car alors pourquoi remarque-t-on que chez de nombreux individus radiographiés, les clichés radiographiques montrent de belles apophyses transverses, largement élargies en ailes de papillon et l'affection cependant reste chez eux latente toute la vie ?

Radiographie. — Nous n'entrerons pas ici dans le détail de la technique employée ; elle ne diffère d'ailleurs sensiblement pas des méthodes ordinaires. Toutefois il est bon de faire l'étude radiologique sous différents angles et dans différentes positions en étudiant simultanément les cas douloureux et les cas non douloureux pour les raisons que nous avons indiquées ci-dessus.

Et pour ce qui concerne le diagnostic d'une sacralisation douloureuse de la 5^{me} lombaire, nous concluons de la façon suivante :

Actuellement, pour faire ce diagnostic, une radiographie s'impose et pour que l'on soit autorisé à conclure de la déformation à la maladie, il faut, comme le dit le Professeur Imbert :

1° Que la douleur corresponde au côté de la lésion ;

2° Que la déformation soit prononcée ;

3° Qu'un examen clinique très complet ait éliminé toutes les autres causes éventuelles de douleur sacro-iliaque.

Passons maintenant au traitement de cette affection. Il est évident que le traitement qui s'impose est celui qui s'adresse à la pathogénie des accidents liés à l'affection.

Il était tout à fait rationnel de songer à réséquer l'apophyse transverse anormale, cause visible, de prime abord, de tous ces maux.

En mars 1910, Adams enleva pour la première fois une apophyse transverse de vertèbre sacralisée chez une jeune fille de 16 ans et obtint une amélioration.

Kleinschmidt en 1912, Goldtwait en 1913 le suivirent dans cette voie. Ces observations parlent d'amélioration. Fut-elle durable ?

Dans une observation rapportée par Rossi une malade opérée plusieurs années auparavant continuait à souffrir, bien que de façon moindre.

Le docteur Michel rapporte d'autre part l'observation suivante :

Une jeune femme opérée par M. Nové-Josserand en juin 1920 fut d'abord après l'intervention presque complètement soulagée de ses douleurs. Revue en octobre de la même année elle continuait à aller mieux qu'avant l'opération ; elle ressentait seulement la nuit des douleurs qui commençaient vers une heure et se prolongeaient jusqu'au lever Plus tard, elle ressentit de nouveau quelques douleurs sous formes de crampes, l'obligeant à s'asseoir. L'atrophie de la cuisse qui était autrefois de 3 cm. n'est plus que de 2cm 5.

Mauclaire a opéré le 28 avril 1920 une malade de 27 ans atteinte de sacralisation douloureuse et soignée auparavant pour une sciatique et pour une sacro-coxalgie; les douleurs remontaient dans tout le rachis lombaire. La radiographie

montra une apophyse transverse hypertrophiée en éventail. L'opération fut longue et pénible, en raison de l'épaisseur du tissu adipeux. Il réséqua seulement le sommet de l'apophyse hypertrophiée. Les douleurs diminuèrent après l'opération, mais en octobre de la même année elles n'ont pas disparu, il persiste en outre une plaque d'hyperesthésie cutanée au niveau de la base du sacrum.

Notre observation relate une intervention pratiquée par le docteur Pakowski; nous connaissons les résultats immédiats de cette opération.

Ces différentes interventions ont été faites suivant la technique que nous avons indiqué. Cette intervention qui, de l'avis des chirurgiens, est longue et pénible, serait, d'après Mauclaire, facilitée par une technique un peu différente qui consisterait à faire une incision médiane arrivant par sa partie inférieure au niveau de l'apophyse épineuse de la 5^{me} vertèbre lombaire. De ce point de repère on se dirigerait de dedans en dehors et on arriverait plus facilement alors sur l'apophyse transverse incriminée.

Les résultats de ces diverses interventions ne sont pas nets (Nous avons indiqué ici toutes les interventions pratiquées, à notre connaissance, jusqu'à ce jour). Pas une seule n'a atteint le but qu'elle se proposait.

Ceci tient à ce que, dans cette affection, l'apophyse hypertrophiée n'est qu'un des éléments d'une malformation plus complexe.

Les autres méthodes de traitement employés (repos à plat, ceinture, révulsifs, physiothérapie) ne sont cités ici que pour mémoire.

Avec la radiothérapie nous pouvons parler de guérison absolue.

Nous ne citerons pas les observations qui confirment les effets bienfaisants de ce traitement.

L'action des rayons X est incontestable et amène en général la sédation des douleurs.

Notre observation en donne un exemple tout à fait remarquable.

Nous ne voulons pas envisager ici la technique employée, celle-ci est du ressort du radiothérapeute.

Signalons seulement qu'une dose très faible de rayons suffit quelques fois à amener la sédation complète des douleurs (une observation rapporte trois séances). Les douleurs lombaires disparaissent les premières ; les irradiations douloureuses s'atténuent plus tard pour disparaître après la cessation du traitement.

CONCLUSIONS

I. — La sacralisation douloureuse de la 5^{me} vertèbre lombaire est une entité morbide bien caractérisée ; elle doit prendre la place qui lui est due dans la pathologie humaine.

II. — Cette affection n'est point exceptionnelle. Bien au contraire, sa fréquence est établie ; des observations nouvelles viennent tous les jours la confirmer.

III. — Le praticien qui examine un malade atteint de douleurs lombo-sacrées simulant un mal de Pott, une sacro-coxalgie, une névrite sciatique (pour ne citer que ces principales affections), doit penser à la possibilité d'une sacralisation douloureuse de la 5^{me} vertèbre lombaire.

IV. — Pour le diagnostic de cette affection, une radiographie s'impose. Celle-ci montrant une hypertrophie prononcée d'une ou de deux apophyses transverses de la 5^{me} lombaire, le diagnostic de sacralisation douloureuse de cette vertèbre ne sera posé qu'après avoir éliminé par un examen clinique très complet toutes les autres causes éventuelles de douleur sacro-iliaque.

V. — Le traitement de choix de cette affection est la radiothérapie et nous conseillons au praticien d'y recourir d'emblée.

BIBLIOGRAPHIE

Max Posth. — Le Sacrum (Thèse de Paris, 1897).
Desfosses. — Presse Médicale, 1908.
Adams. — American Journal of orthopédie surgery, 1910.
Vignard et Monod. — Lyon Chirurgical, 1909.
Goldthwait. — The Boston Medic. and surg. Journal, 1911.
Chevrier. — Thèse de Paris, 1912.
Le Double. — Traité des variations de la colonne vertébrale, 1912.
Lleinschmidt. — Zeitschrift fur chir., 1912.
Denucé. — Revue d'orthopédie, 1913.
Goldthwait. — The Boston Méd. and surg. Journal, 1913.
Max Böhm. — Revue d'orthopédie, 1914.
Calvé. — Orthopédie et tuberculose chirurgicale, 1914.
Japiot et Sauty. — Revue d'orthopédie, 1915.
Bertholotti. — La Radiologia médica, 1917.
Rossi. — La Chirurgia degli organi di movimenti, 1913
Richards. — American journal of Roentgenology, 1919.
Nové-Josserand. — Lyon Chirurgical, novembre 1919.
Rendu et Arcelin. — Lyon Médical, janvier 1920.
Mauclaire. — Société de Chirurgie de Paris, 12 mars 1920.
Feil. — Gazette Médicale du Centre, mars 1920.

Mauclaire. — Société de Chirurgie de Paris, avril 1920.

André Michel. — Thèse de Lyon, mai 1920.

Nové-Josserand. — Société de Chirurgie de Lyon, juillet 1920.

Merklen et Chastenet de Gery. — Société Médicale des Hôpitaux, juillet 1920.

Nove-Josserand. — Presse Médicale, 28 août 1920.

Georget. — Thèse de Lyon, novembre 1920.

Mauclaire. — Paris Médical, janvier 1921.

Lucien Michel. — Gazette des Hôpitaux, février 1921.

Ledoux et Caillods. — Presse Médicale, février 1921.

Privat. — Journal des Pratriciens, avril 1921.

Imbert. — Gazette des Hôpitaux, juillet 1921.

En ma qualité de Censeur de tour j'ai lu la Thèse ayant pour titre : *A propos d'un cas de Sacralisation douloureuse de la 5ème vertèbre lombaire*, par M Paul Papon.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression

Montpellier, le 13 janvier 1922.

Le Professeur,

ESTOR.

Vu :

Montpellier, le 13 janvier 1922.

Le Doyen,

E. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 13 janvier 1922.

Le Recteur,

Jules COULET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!